

Projeto PLANSANEAR – apoio à elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico

Ministro de Estado das Cidades (MCID)

Jader Fortenelle Barbalho Filho

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA):

Leonardo Carneiro Monteiro Picciani

Departamento de Cooperação Técnica (DCOT):

Marcello Martinelli de Mello Pitrez

Departamento de Saneamento Rural e de Pequenos Municípios (DSR):

Flávio Marcos Passos Gomes Júnior

Parceria: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF):

Coordenador Geral - Prof. Anderson Miranda de Souza

Gestor - Prof. Daniel Salgado Pifano



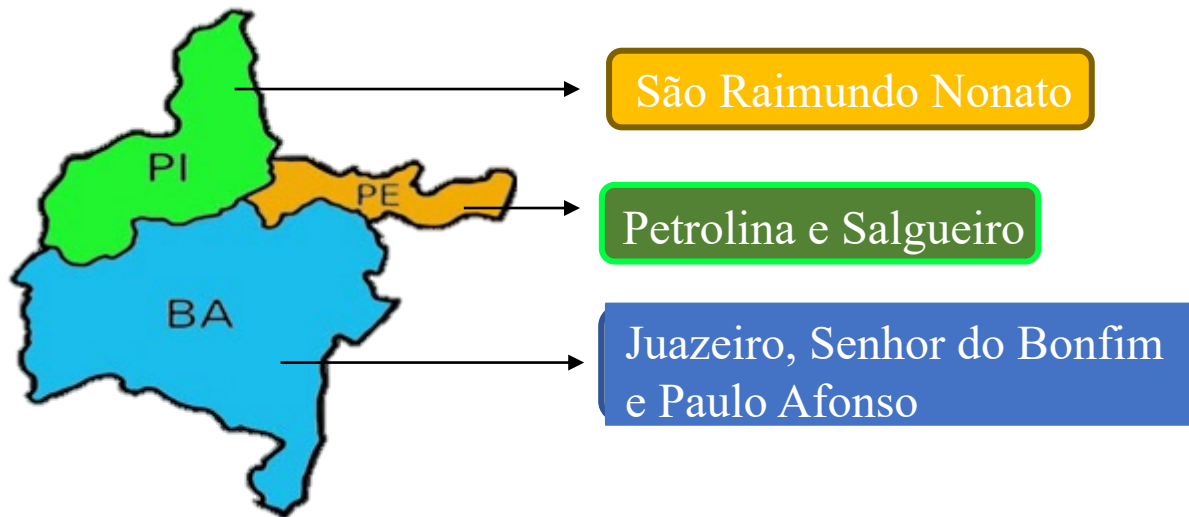
Realização:



ATUAÇÃO DA UNIVASF

Atuação Geográfica da UNIVASF

UNIVASF



39 CURSOS DE GRADUAÇÃO



40° - TECNÓLOGO EM SANEAMENTO RURAL

37 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO



38° - MESTRADO PROFISSIONAL EM SANEAMENTO RURAL



Realização:



FORMATOS DE PARCERIA



Realização:



Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento





Realização:



O Termo de Execução Descentralizada (TED) n.º 951532/2023 - SNSA/DSR/Mcid/UNIVASF, **Projeto Plansanear**, visa à capacitação e apoio técnico à elaboração de **Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs)** em Municípios nos Estados do **Rio de Janeiro, Pernambuco e Bahia**, designados por Portaria de Chamamento do Ministério das Cidades.

20AG – Apoio à Gestão dos Sistemas de Saneamento Básico em Municípios com até 50 mil habitantes.



PLANSANEAR

JUSTIFICATIVA



Realização:



O crescimento da população mundial é uma tendência. Segundo o relatório *World Urban Prospects* da ONU (2018), **55%** da população mundial vive em áreas urbanas, aumentando para **68%** até 2050. Ainda haverá mudança da população predominantemente rural para uma população urbana e, conseqüente, maior expansão das cidades.

Os processos de ocupação rápida e desordenada das cidades acarretam um uso desequilibrado do solo, desrespeitando os limites e fluxos naturais, com conseqüências de diversas ordens socioambientais, **incluindo problemas relacionados à falta de saneamento básico.**

Esse cenário requer atenção no que concerne à elaboração de planos e estratégias de curto, médio e longo prazo. **O que deve ser traduzido no contexto do Planejamento na dimensão territorial (urbano e rural).**

Logo, o **Planejamento** é reconhecido como o **principal instrumento da política pública de saneamento.**

JUSTIFICATIVA



Realização:



Objetivo central: promover o saneamento básico com base nos **princípios fundamentais** estabelecidos na Lei nº 11.445/2007.

Objetivos Específicos:

Promover o **desenvolvimento institucional** do saneamento básico no nível municipal, em sintonia com as **diretrizes nacionais** e com ênfase na capacitação dos agentes locais, qualificando a capacidade técnica e o controle social;

Utilizar **tecnologias apropriadas e soluções graduais e progressivas**, considerando a sustentabilidade ambiental e a capacidade de pagamento dos usuários;

Orientar para que a **aplicação dos recursos financeiros** administrados pelo poder público se dê de acordo com o que estabelece a política municipal e o PMSB;

Utilizar **indicadores na elaboração do PMSB** que apoiem a construção do diagnóstico, a análise dos cenários, a proposição das ações, e que dialoguem com as **metas** que devem ser observadas na execução e avaliação do PMSB.

RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO DE PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO

- O **titular dos serviços** deverá formular sua política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, **elaborar o Plano de Saneamento Básico** (art. 9º, I, Lei nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020);



O planejamento não é delegável!

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico (Lei nº 11.445/2007):

- I- os **Municípios** e o Distrito Federal, no caso de interesse local;
- II - o Estado, em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;
- § 1º por gestão associada, mediante consórcio público ou convênio de cooperação.



Realização:



ELABORAÇÃO DO PMSB

O **objeto** do TR é a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

Como objeto, o PMSB precisa contemplar os seguintes **recortes**:

- i. **Substantivo**, que significa “**abrange o que**”?
- ii. **Territorial**, que significa “**para onde**” e “**para quem**”?
- iii. **Temporal**, que significa “**para quando**”?



Realização:



CONTEÚDO MÍNIMO DO PMSB

Art. 25 – Decreto n.º 7.217/2010 regulamenta o art. 19 da Lei n.º 11.445/2007

1



DIAGNÓSTICO da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos.

2



OBJETIVOS E METAS de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas.

3



PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os PPAs, identificando possíveis fontes de financiamento.

4



AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

5



Mecanismos e procedimentos para **AVALIAÇÃO** sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.



Realização:



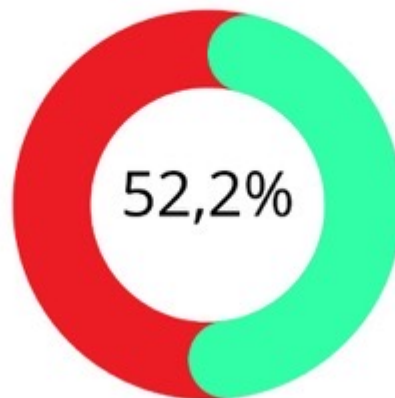
RIO DE JANEIRO



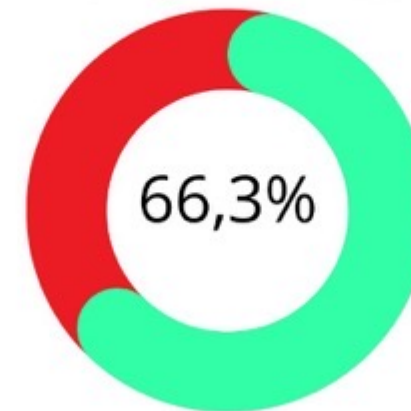
Realização:



Municípios com política de Saneamento Básico



Municípios com PMSB



Dos 92 Municípios do RJ, 27 não possuem PMSB.

SNIS, 2022.

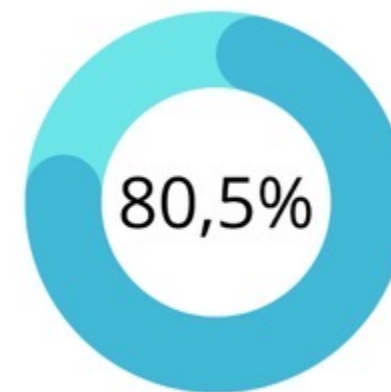
RIO DE JANEIRO

Índice de coleta de esgoto

65,3%

Índice de tratamento de esgoto

55%



Índice de atendimento total de água

Parcela da população sem coleta de esgoto



SNIS, 2022.



Realização:



Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento

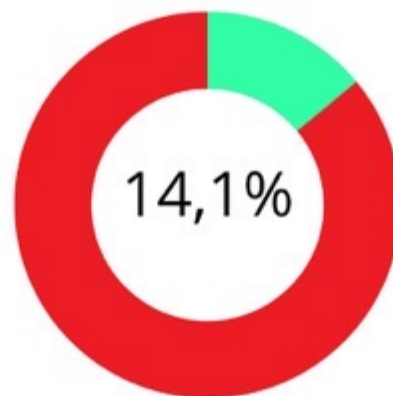
PERNAMBUCO



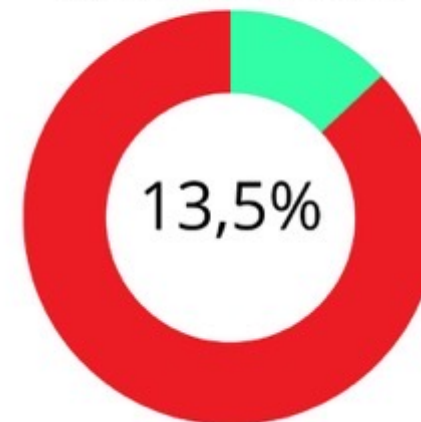
Realização:



Municípios com política de Saneamento Básico



Municípios com PMSB



Dos 185 Municípios de PE, 138 não possuem PMSB.

SNIS, 2022.

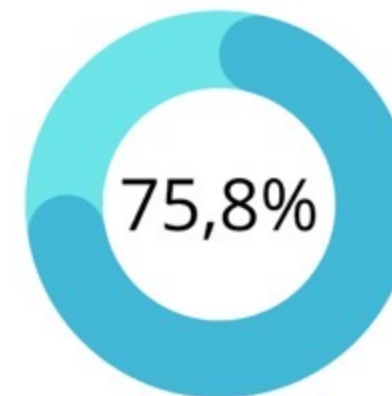
PERNAMBUCO

Índice de coleta de esgoto

54%

Índice de tratamento de esgoto

46,6%



Índice de atendimento total de água



Realização:



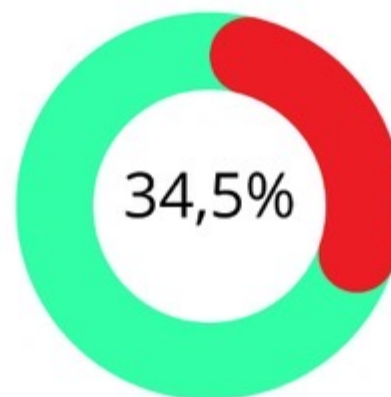
Parcela da população sem coleta de esgoto



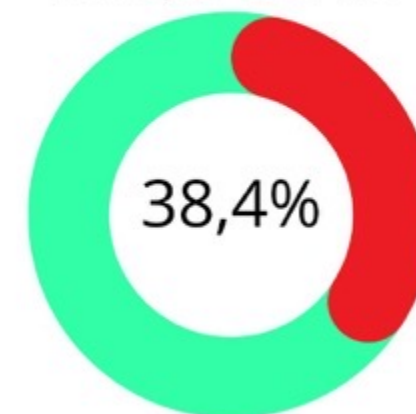
SNIS, 2022.

BAHIA

Municípios com política de
Saneamento Básico



Municípios com PMSB



Dos 417 Municípios da BA, 172 não possuem PMSB.

SNIS, 2022.



Realização:



BAHIA



Realização:

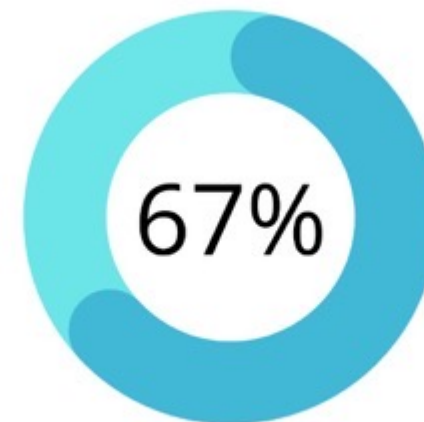


Índice de coleta de esgoto

51,7%

Índice de tratamento de esgoto

31,8%



Índice de atendimento total de água

Parcela da população sem coleta de esgoto



SNIS, 2022.



Realização:



O TERMO DE REFERÊNCIA DA FUNASA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - 2018

O QUE É?

É um documento que estabelece normas, critérios, procedimentos principais e requisitos mínimos para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, e a descrição dos produtos a serem apresentados pelo Município.

PARA QUEM?

Entes federados, em especial os Municípios, órgãos e entidades ligadas ao setor de saneamento básico no Brasil.

FASES, ETAPAS E PRODUTOS DA ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

FASE 1 - PLANEJAMENTO DO PROCESSO

Criação do Comitê Executivo

- Mapeamento dos atores locais
- Proposta de composição do Comitê de Coordenação
- Definição dos setores de mobilização/eventos setoriais e grupos sociais das reuniões temáticas

Produto A



Criação do Comitê de Coordenação

- Elaboração do Regimento interno do Comitê de Coordenação
- Elaboração da Estratégia Participativa do PMSB

Produto B

FASE 2 - ELABORAÇÃO DO PMSB

Diagnóstico participativo da situação do saneamento básico

Produto C



Prognóstico participativo: objetivos, metas e cenário futuro

Produto D



Proposição de programas, projetos e ações Progr. da Execução do PMSB

Produto E



Proposta de Indicadores de Desempenho

Produto F

FASE 3 - APROVAÇÃO DO PMSB

Documento Consolidado do PMSB, incorp. contribuições da Audiência Pública; Minuta do Projeto de lei do PMSB e Resumo Executivo do PMSB

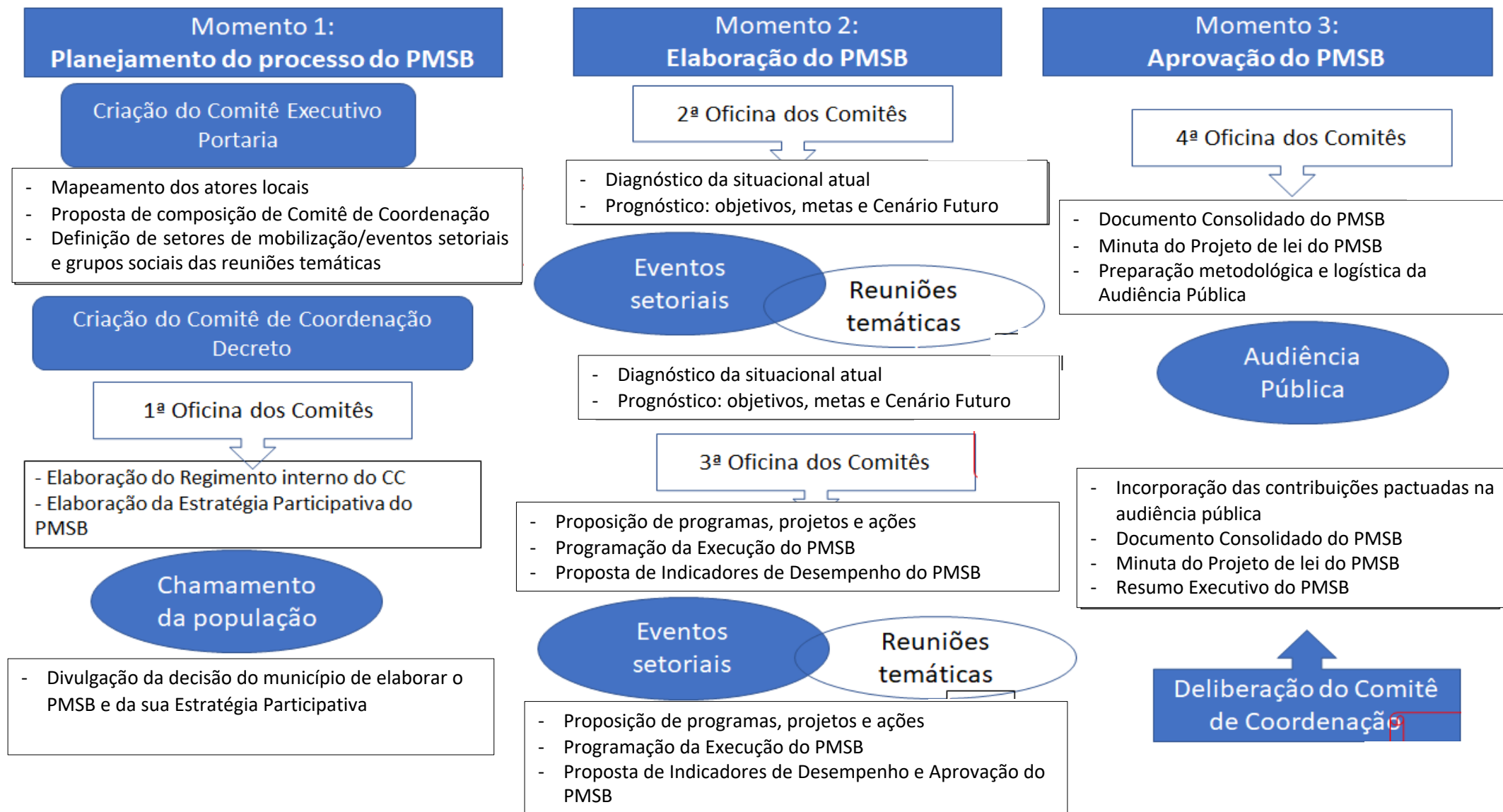


Produto G



PLANSANEAR

ESTRATÉGIA PARTICIPATIVA DO PMSB



FORMAÇÃO DOS COMITÊS DO PMSB

Comitê Executivo

Instância executiva institucionalizada por meio de Portaria.

Responsável pela operacionalização e execução de todas as atividades previstas no TR.

Responsável pelo mapeamento dos atores sociais e definir a composição do CC e organizar sua estruturação.

Definir os setores de mobilização

Deve ser formado por equipe multidisciplinar de caráter técnico (Anexo I do TR)

Comitê de Coordenação

Instância consultiva e deliberativa, institucionalizada por meio de Decreto.

Discute, avalia e aprova o trabalho produzido pelo Comitê Executivo;
Critica e sugere alternativas.

Formado por representantes da sociedade civil organizada e do poder público.



Realização:



Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento

DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

A lei determina como parte do conteúdo mínimo do Plano (art. 25 do Decreto n.º 7.217/2010) que seja feito o:

I - diagnóstico da **situação e de seus impactos** nas condições de vida, utilizando sistema de **indicadores** de saúde, epidemiológicos, ambientais, inclusive hidrológicos, e socioeconômicos e apontando **as causas das deficiências detectadas**;

A análise precisa capturar as **condições de acesso e os padrões de qualidade dos serviços prestados**, que variam segundo aspectos sociais de **renda, gênero, étnico-raciais** e em termos **estrutura territorial**, onde e como moram essas pessoas, **seja na área urbana, seja na área rural do Município**.

Nos **planos municipais é preciso chegar a um nível mais desagregado possível de informações**, de maneira a caracterizar a área de planejamento (urbana e rural), identificando as **favelas, vilas, ocupações irregulares, assentamentos rurais, comunidades quilombolas, áreas indígenas, populações tradicionais**.

Para isso é importante avaliar se existem dados e informações sobre essas áreas, ou se é viável produzir e/ou complementar para o PMSB.



Realização:



DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

Contudo, sabe-se das **dificuldades técnicas** enfrentadas por grande parte dos Municípios brasileiros para assumir esta tarefa de construir uma proposta de territorialização em termos pormenorizados.

No âmbito do PMSB
é fundamental o diagnóstico revelar **o que falta, para quem falta e porque falta.**



Realização:



O que pesquisar?

- **Caracterização territorial do Município**
- **Quadro institucional da política e da gestão dos serviços**
- **Serviço de Abastecimento de Água**
- **Serviço de Esgotamento Sanitário**
- **Serviço de Manejo de Resíduos Sólidos**
- **Serviço de Manejo de Águas Pluviais**

PROGNÓSTICO PARTICIPATIVO

O **Prognóstico** abrange a definição dos **objetivos, das metas e das perspectivas técnicas** para cada um dos quatro serviços de saneamento básico. A análise integrada desses aspectos gera o **Cenário Futuro para a Gestão dos Serviços**.

Objetivos: dizem sobre o que se pretende alcançar com o Plano, expressam a situação futura, têm que estar alinhados com os princípios estabelecidos na Lei nº 11.445/2007, e expressar soluções para os problemas identificados no diagnóstico técnico-participativo.

Metas: expressam os objetivos em termos de resultados e para isto devem ser mensuráveis. Devem ser propostas de forma gradual (como os resultados dos objetivos serão alcançados no tempo) e, preferencialmente, apoiadas em indicadores, e devem visar sobretudo alcançar a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico no horizonte do PMSB, que é de 20 anos.

Imediata ou emergencial

até **3 anos**

Curto prazo

entre **4 e 8 anos**

Médio prazo

entre **9 e 12 anos**

Longo prazo

entre **13 e 20 anos**



Realização:



PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Os **Programas, projetos e ações** devem manter correspondência tanto com o diagnóstico técnico-participativo, quanto com o prognóstico, no sentido de viabilizar o alcance dos objetivos e metas.

- Deve haver compatibilização com o Plano Plurianual

O TR propõe a organização dos **Programas, Projetos e Ações** conforme o **Quadro**:



Realização:



PROPOSTAS DO PMSB								
COMPONENTE	PROGRAMA	PROJETOS	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	META	ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO

PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

METODOLOGIA PARA HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DO PMSB

Visa estabelecer prioridades aos **Programas, Projetos e Ações**, com estimativa de custos e indicação das fontes de financiamento, por meio de critérios de natureza: **Institucional, Social, Ambiental, Econômico-financeira e Operacional**.

Esses critérios equivalem a ações tanto **estruturais** quanto **estruturantes**. O TR propõe a organização da hierarquização das propostas do PMSB conforme **Quadro**.



Realização:



Associação Nacional dos Serviços
Municipais de Saneamento

COMPONENTE PROGRAMA/ PROJETO	DIMENSÃO	CRITÉRIOS	PESO	S/N	PONTUAÇÃO	POSIÇÃO
INSTITUCIONAL		INTEGRALIDADE	4,5			
		REGULAÇÃO PÚBLICA E CONTROLE SOCIAL	3,0			
		INTERSETORIALIDADE	2,5			
SOCIAL		UNIVERSALIZAÇÃO COM INCLUSÃO SOCIAL	5,0			
AMBIENTAL		REPARAÇÃO AMBIENTAL	2,0			
		REPARAÇÃO AMBIENTAL E CONFORMIDADE LEGAL	1,5			
ECONÔMICO-FINANCEIRA		SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA	4,0			
		FONTES DE FINANCIAMENTO DISPONÍVEIS	1,0			
		MELHOR RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO	0,5			
OPERACIONAL		MELHORIA DA QUALIDADE DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	3,5			
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À AÇÃO						

PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PMSB

Sistematiza os resultados do processo de elaboração do PMSB, na medida em que lista todas as propostas, retomando a vinculação com os objetivos e as metas, hierarquizando sua prioridade segundo a aplicação da Metodologia apresentada no item anterior, bem como a quem beneficia, o custo estimado, as fontes de financiamento disponíveis, os agentes responsáveis e as parcerias potenciais. O TR organiza esta etapa conforme **Quadro abaixo**:



Realização:



PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PMSB														
COMPONENTE	PROGRAMA	PROJETO	AÇÕES	NATUREZA	OBJETIVO	META	ÁREAS / COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRIORIDADE (POSIÇÃO)	PRAZO		CUSTO ESTIMADO (*)	AGENTE RESPONSÁVEL	PARCERIAS MOBILIZADAS
										T _o	T _f			

Os recursos estimados no PMSB não estarão contemplados previamente no orçamento municipal, portanto, deverão fazer parte do PPA a partir de então; podendo ainda ser consideradas outras fontes de recursos oriundas de programas dos governos federal, estadual, emendas parlamentares, recursos privados, etc.

INDICADORES DE DESEMPENHO DO PMSB



Realização:



Art. 25 do Decreto nº 7.217/2010: o conteúdo mínimo do Plano Municipal de Saneamento Básico deverá contemplar:

(V) mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas;

Avalia-se apenas se o que foi proposto foi realizado dentro do tempo programado / **eficácia**; e, se para realizar o que foi proposto os gastos foram compatíveis com o programado ou até menores / **eficiência**

No diagnóstico, o TR tratou dos indicadores sobre a prestação do serviço e o desempenho do prestador, agora o objetivo é elencar **indicadores de desempenho do PMSB**.

Devem ser **construídos indicadores** para se avaliar o desempenho do PMSB, ou seja, avaliar se as ações implementadas promoveram o alcance das metas e dos objetivos fixados, bem como se participação e o controle social foram efetivos na tomada de decisões.

O PMSB deve apresentar uma proposta de Indicadores que permitam aferir os aspectos elencados no TR.

APROVAÇÃO DO PMSB

Deve se dar por meio **LEI MUNICIPAL** a ser enviada **pelo Executivo Municipal** para apreciação e aprovação **no Legislativo Municipal**

Algumas **medidas devem ser definidas previamente** para pavimentar a implementação e o sucesso desta estratégia:

- elaborar uma **minuta de projeto de lei** e submetê-la à discussão com a população durante a audiência pública (ou conferência municipal), convocada para este fim;
- **agregar as contribuições** pactuadas neste evento para então encaminhar para **deliberação do Comitê Coordenação**, como amplamente tratado na Estratégia Participativa.



Realização:



METODOLOGIA DO PLANSANEAR

O Projeto Plansanear adota o **Termo de Referência da Funasa para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**, de 2018, destacando-se a metodologia do Projeto na:

- Realização das metas propostas de maneira **presencial ou remota**, garantindo a participação social;
- Estrutura física;
- Equipe;
- Elaboração de **sistema de informações** que permita o amplo acesso aos dados gerados, além de transparência no processo;
- Proposição de atualização da metodologia para elaboração de PMSBs, ao final do Projeto.



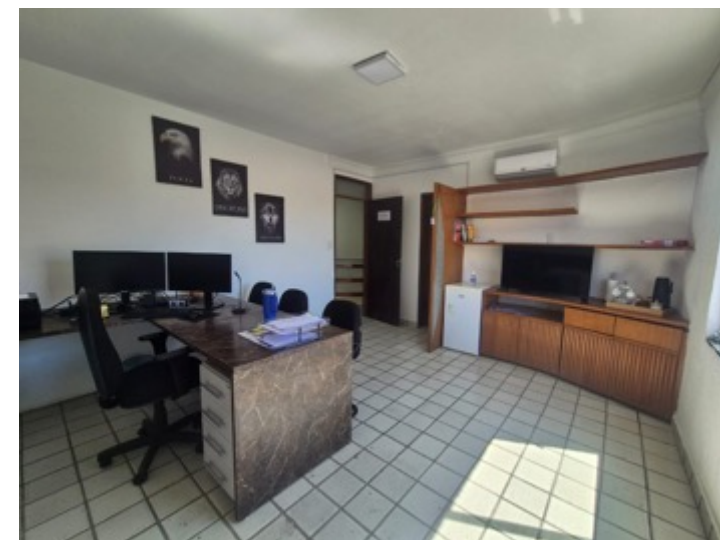
Realização:



SEDE DO PLANSANEAR



Realização:



A sede do Projeto Plansanear possui: 9 salas equipadas; 2 salas de reunião; recepção; 5 banheiros; uma copa; espaço de convivência; salão de eventos e estacionamento para 3 vagas.

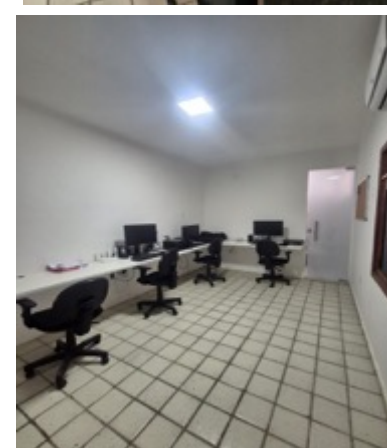
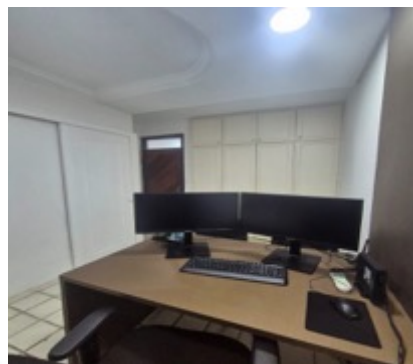
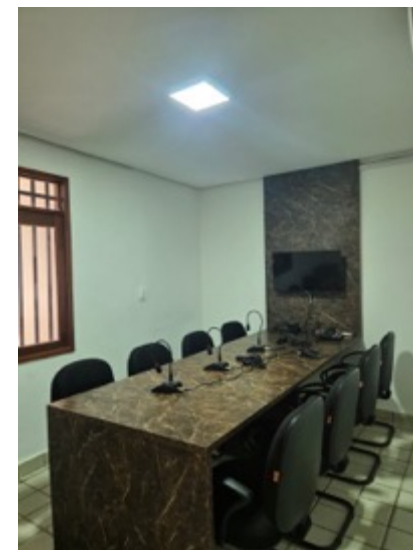
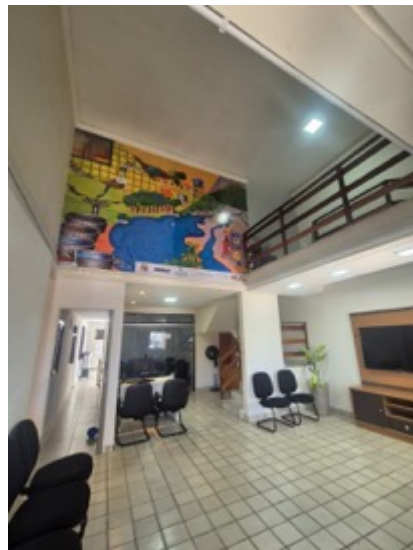
SEDE DO PLANSANEAR



Realização:



Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento



EQUIPE DO PLANSANEAR

- Prof. Dr. Anderson Miranda de Souza – Coordenador Geral
- Prof. Dr. Daniel Salgado Pifano – Gestor
- Profa. Dra. Jéssyka Maria Nunes Galvão – Doutora em Direito; Advogada
- Maria Cecília Varjão Moreira – Advogada
- Prof. Dr. Bruno Cezar Silva – Dr. em Agroecologia; Advogado
- Profa. Dra. Havane Maria Bezerra de Melo – Doutora em Artes Visuais; Graduada em Direito
- Ellen Paula Coutinho Santana – Graduada em Direito; Jornalista
- Tamires Tavares de Lima – Advogada
- Profa. Sylvia Paes Farias de Omena - Doutoranda em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial; Engenheira Civil; Advogada
- Andreza Carla Lopes Andreia – Mestra em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação; Engenheira Agrícola e Ambiental



Realização:



EQUIPE DO PLANSANEAR

- Carlos Laécio Evangelista Franca – Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação; Engenheiro Agrícola e Ambiental
- Radyja Naely de L. Souza- Técnica em Administração; Graduanda em Engenharia de Produção
- Cibele Medeiros Brito Leite - Mestre em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos; Engenheira Sanitária
- Prof. João Pedro da Silva Neto – Engenheiro Civil
- Alan Ricarte da Silva – Engenheiro Civil
- Rodrigo de Oliveira Silva – Mestrando em Ciências Animais
- Anderson Alessandro de Souza Queiroz – Administrador; Mestrando em Administração Pública
- Prof. Dr. Cesár Fernandes Aquino – Pós- Doutor em Agronomia
- Mariana Alves Andrade – Doutoranda em Ciências Animais
- Prof. Dr. José Fernando Bibiano Melo – Doutor em Ciências Fisiológicas; Psicólogo
- Milenna Alves dos Santos – Doutoranda em Ciências Veterinárias



Realização:



EXPERTISE DA UNIVASF - SANEAMENTO



Realização:



Mestrado
Profissional em
Saneamento Rural



PBA 23 EIXO NORTE - Programa de Conservação da Fauna e da Flora - PISF



Realização:



- Inventário Florístico – **Mais de 1400 espécies de plantas identificadas.**
- Resgate de Germoplasma - **308.689 indivíduos resgatados de 121 espécies.**
- Monitoramento da Diversidade Vegetal - **4.666 indivíduos arbóreos monitorados e 88.527 herbáceas.**
- Monitoramento das Espécies Vegetais Exóticas - **38 espécies registradas.**
- Resgate de Fauna Silvestre - **145.997 animais registrados, sendo 88% destinados à soltura branda.**
- Monitoramento da Fauna Terrestre - **1.007 espécies da fauna terrestre e aquática e 692.120 indivíduos monitorados.**

CONTATOS

Email: plansanear@univasf.edu.br

Portal: www.plansanear.com.br

Instagram: [@plansanear.univasf](https://www.instagram.com/plansanear.univasf)



Realização:



(87) 9.9642-4878